



Альтернативное решение: аккумуляторные  
дрели-шуруповёрты Festool.

**FESTOOL**

## Сверление и завинчивание 01

**Области применения | 13**

**Обзор инструментов | 14**

Аккумуляторные дрели-шуруповёрты | 16  
СХS, С 12 Li, С 15 Li, Т 12+3, Т 15+3, Т 18+3

**Обзор системы и оснастки | 23**

**Биты и сверла | 24**

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

Может ли вообще аккумуляторная дрель-шуруповёрт быть ещё лучше? Да, оказывается, может. Festool всегда думает на один «ход» вперёд. Поэтому и в сериях С и Т+3 реализовано много новых идей: CENTROTЭС, электродвигатель ЕС-ТЕС, насадки для особых случаев применения, современные литий-ионные аккумуляторы, а также удобные и лёгкие конструкции. Именно так возникают уникальные решения для Ваших повседневных задач.

## Сверление и завинчивание

**Два инструмента, одна идея: высочайший комфорт управления.**



С 12: удобная работа в любом положении.

Аккумуляторная дрель-шуруповёрт оснащена базовыми функциями. Этот инструмент должен облегчать и ускорять работу и иметь большой ресурс. Тот, кто движется строго в направлении этих стандартов, часто наталкивается на преграды... или открывает новые возможности.

Пользуясь преимуществами, которые делают аккумуляторную дрель-шуруповёрт Festool уникальной: например, благодаря системе быстрой смены насадок CENTROTEC, насадкам FastFix или приводу EC-TEC. При их разработке приоритетными для нас являлись требования мастеров-профессионалов: эргономичное исполнение, малый вес и интуитивно понятное управление инструментом. Поэтому в число

своих испытательных лабораторий мы включили ещё одну: «лабораторию пожеланий наших покупателей». Здесь мы получаем ценные знания, в том числе, и в виде конструктивной критики. И, конечно, лучший стимул к созданию уникальных инструментов. Кроме того, все инструменты Festool производятся в Германии, сочетая в себе новейшие технологии и традиционное качество.



T 18+3: удобный в обращении, лёгкий и мощный инструмент. Справится с любой, даже самой сложной задачей.



CXS: большая мощность при компактных размерах.

### FESTOOL СИСТЕМНЫЙ ПРИНЦИП



Festool знает толк не только в инструментах, но и в системных принципах. Чтобы работать быстрее, легче и лучше.



#### Система CENTROTEC.

Быстрый переход между сверлением, зенковкой и завинчиванием – благодаря патрону CENTROTEC.

CENTROTEC см. на с. 24









#### Системная оснастка: биты и сверла.

Не важно насадки CENTROTEC или биты и сверла Novadrive: у Festool все идеально совмещается.

Биты и сверла см. на с. 24

## Области применения – сверление и завинчивание

						
	CXS	C 12 Li	C 15 Li	T 12+3	T 15+3	T 18+3
<b>Столярные и плотницкие работы</b>						
Сборка мебели	●	●	○	●	○	○
Установка фурнитуры, замков	●	●	○	●	○	○
Сверление отверстий под дюбели и фурнитуру до 35 мм	○	●	●	●	●	●
Деревянные террасы	○	○	●	○	●	●
Крепление планок и профилей	●	●	○	●	○	○
Частые работы над головой	●	●	○	●	○	○
Установка заборов, беседок, навесов	○	○	●	○	●	●
<b>Внутренняя отделка, сухое строительство, монтаж стендов</b>						
Крепление потолочных и напольных профилей	●	●	○	●	○	○
Деревянные несущие конструкции для полов/стен/потолков	○	●	●	●	●	●
Монтаж гипсокартонных плит	○	● <sup>1)</sup>	○	○	○	○
Использование коронок	○	○	●	○	●	●
Монтаж перегородок	○	●	●	●	●	●
<b>Окраска, отделка помещений, укладка полов</b>						
Настил дощатых полов	○	●	●	●	●	●
Монтаж навесных элементов и плинтусов	●	●	○	●	○	○
Замешивание красок и лаков	○	●	○	●	○	○
Монтаж и демонтаж крепежных элементов	●	●	○	●	○	○
Крепление жалюзи	●	●	●	●	●	●
<b>Применение в других областях</b>						
Демонтаж автомобильных деталей	●	●	○	●	○	○
Электромонтажные работы	●	●	○	●	○	○
Внутренняя отделка автомобилей (жилые автомобили и автоприцепы, катера)	●	●	○	●	○	○
Монтаж металлоконструкций	○	●	●	●	●	●

<sup>1)</sup> Идеально с ограничителем глубины FastFix DD-DC  
Использование для полирования: см. раздел «Полирование» на с. 253

○ подходит ○ хорошо подходит ● очень хорошо подходит

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17



### Система FastFix.

С успехом заменяет несколько инструментов: с насадками FastFix TDK и C 12 решают многие задачи.

Насадки FastFix см. на с. 23



### Аккумуляторы.

Высокопроизводительные аккумуляторы: от самого компактного ёмкостью 1,5 А·ч до самого выносливого аккумулятора на 18 В.

Аккумуляторы см. на с. 23



### Зарядные устройства.

Чтобы не было простоев: зарядные устройства быстро вернут аккумуляторы к жизни и при этом ещё и сэкономят их ресурс.

Зарядные устройства на с. 22

# Сверление и завинчивание

## Обзор инструментов

### Аккумуляторная дрель-шуруповёрт CXS



#### Сильные стороны

- Впечатляющая эргономичность и малый вес (0,9 кг) для удобства сверления и завинчивания
- Компактная и удобная форма облегчает работу даже в труднодоступных местах
- Крепление FastFix и быстрозажимной инструментальный патрон CENTROTEC
- 12-ступенчатая регулировка и отключение крутящего момента для точного завинчивания
- Современная литий-ионная технология аккумулятора для максимальной производительности и долгого срока службы

Подробнее см. на с. 16

Технические характеристики	
Напряжение аккумулятора	10,8 В
Число оборотов холост. хода	0-400/0-1200 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	12/8 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,2-2,4 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	10/16 Нм
Диапазон зажима патрона	1-8 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	1,5 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li Ion	20 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	0,9 кг

■ = с электроникой



### Аккумуляторная дрель-шуруповёрт C 12 Li



#### Сильные стороны

- Превосходная эргономика: компактная, лёгкая, с оптимально расположенным центром тяжести
- Бесщёточный э/дв. EC-TEC со встр. сист. упр., долгим сроком службы и высоким КПД
- Крепление FastFix для всех насадок FastFix и система быстрой смены насадок CENTROTEC
- Электронная регулировка и отключение крутящего момента для точного завинчивания
- Современная литий-ионная технология аккумулятора для максимальной производительности и долгого срока службы

Подробнее см. на с. 18

Технические характеристики	
Напряжение аккумулятора	10,8 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	25/14 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	20/34 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	1,5 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li Ion	20 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	1,3 кг

■ = с электроникой



### Аккумуляторная дрель-шуруповёрт C 15 Li



#### Сильные стороны

- Превосходная эргономика: компактная, лёгкая, с оптимально расположенным центром тяжести
- Бесщёточный э/дв. EC-TEC со встр. сист. упр., долгим сроком службы и высоким КПД
- Крепление FastFix для всех насадок FastFix и система быстрой смены насадок CENTROTEC
- Электронная регулировка и отключение крутящего момента для точного завинчивания
- Современная литий-ионная технология аккумулятора для максимальной производительности и долгого срока службы

Подробнее см. на с. 18

Технические характеристики	
Напряжение аккумулятора	14,4 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	35/16 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	25/40 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	3,0 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li Ion	45 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	1,6 кг

■ = с электроникой



### Аккумуляторная дрель-шурупверт Т 12+3



#### Сильные стороны

- Превосходная эргономика: компактная, лёгкая, с оптимально расположенным центром тяжести
- Бесщёточный э/дв. ЕС-ТЕС со встр. сист. упр., долгим сроком службы и высоким КПД
- Крепление FastFix для всех насадок FastFix и система быстрой смены насадок CENTROTEC
- Электронная регулировка и отключение крутящего момента для точного завинчивания
- Современная литий-ионная технология аккумулятора для максимальной производительности и долгого срока службы

Подробнее см. на с. 20

Технические характеристики	
Напряжение аккумулятора	10,8 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	25/14 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	20/34 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	3,0 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li Ion	45 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	1,4 кг

■ = с электроникой



### Аккумуляторная дрель-шурупверт Т 15+3



#### Сильные стороны

- Превосходная эргономика: компактная, лёгкая, с оптимально расположенным центром тяжести
- Бесщёточный э/дв. ЕС-ТЕС со встр. сист. упр., долгим сроком службы и высоким КПД
- Крепление FastFix для всех насадок FastFix и система быстрой смены насадок CENTROTEC
- Электронная регулировка и отключение крутящего момента для точного завинчивания
- Современная литий-ионная технология аккумулятора для максимальной производительности и долгого срока службы

Подробнее см. на с. 20

Технические характеристики	
Напряжение аккумулятора	14,4 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	35/16 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	27/40 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	3,0 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li Ion	45 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	1,5 кг

■ = с электроникой



### Аккумуляторная дрель-шурупверт Т 18+3



#### Сильные стороны

- Превосходная эргономика: компактная, лёгкая, с оптимально расположенным центром тяжести
- Бесщёточный э/дв. ЕС-ТЕС со встр. сист. упр., долгим сроком службы и высоким КПД
- Крепление FastFix для всех насадок FastFix и система быстрой смены насадок CENTROTEC
- Электронная регулировка и отключение крутящего момента для точного завинчивания
- Современная литий-ионная технология аккумулятора для максимальной производительности и долгого срока службы

Подробнее см. на с. 20

Технические характеристики	
Напряжение аккумулятора	18 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	45/16 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	30/45 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	3,0 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li Ion	45 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	1,7 кг

■ = с электроникой



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

# Сверление и завинчивание

## Аккумуляторная дрель-шуруповёрт CXS

### Не надо быть великаном, чтобы делать великое.

В компактной аккумуляторной дрели-шуруповёрте CXS скрыт мощный крутящий момент, который позволит Вам эффективно работать с ней даже в труднодоступных местах. Благодаря своему компактному исполнению и сбалансированному распределению веса с этим инструментом комфортно работать даже над головой или в сложных условиях.



<p><b>Инструментальный патрон CENTROTEC.</b> Быстрая смена оснастки для перехода к другой работе благодаря системе CENTROTEC. Для всех бит предусмотрена прямая установка.</p>	
<p><b>Оптимальная мощность.</b> Напряжение 10,8 В отвечает всем задачам, стоящим перед CXS. Для контроля мощности крутящий момент регулируется в 12-ступенчатом режиме.</p>	
<p><b>Угловая насадка.</b> Простое завинчивание шурупов в труднодоступных местах и завинчивание шурупов с потайной головкой с помощью угловой насадки. Даже в условиях ограниченного пространства.</p>	
<p><b>Зажим для переноски на ремне.</b> Инструмент всегда под рукой и в нужный момент Вы легко можете освободить руки: зажимом для переноски на ремне могут пользоваться люди, использующие для работы как правую, так и левую руку, ведь он легко переставляется на любую сторону.</p>	
<p><b>Удобная подсветка.</b> Встроенный светодиод позволяет комфортно работать даже в местах с плохим освещением.</p>	

Комплект поставки	№ для заказа
патрон CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, аккумулятор BP-XS	
<b>CXS Li 1,5 Set</b> зарядное устройство MXC, угловая насадка FastFix, цанговый патрон FastFix 8 мм, бит PZ 2, 2-й аккумулятор BP-XS, в кейсе SYS 1 T-LOC	<b>564271</b>
<b>CXS Li 1,5 Plus</b> зарядное устройство MXC, цанговый патрон FastFix 8 мм, бит PZ 2, в кейсе SYS 1 T-LOC	<b>564252</b>
<b>CXS Li 1,5/GG</b> без второго аккумулятора, без зарядного устройства, в картонной упаковке	<b>564351</b>

Оснастка см. на с. 23

## Мини-размеры. Макси-мощность.



### Оптимальная оснастка.

Угловая насадка оптимально подходит для завинчивания в углах и отвинчивания шурупов в труднодоступных местах. Стандартный патрон всегда входит в комплект поставки – для любых рабочих инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



### Практичный держатель для бит.

Всегда под рукой: во встроенном отсеке для бит удобно хранятся четыре бита.



### Литий-ионные аккумуляторы.

CXS работает от литий-ионных аккумуляторов. Они отличаются особой лёгкостью и мощностью, отсутствием саморазряда – и способностью к зарядке при любом уровне разрядки. Эффект памяти полностью исключен.



### Эргономичная конструкция.

CXS очень удобная и лёгкая в управлении. Отличная балансировка и вес всего 900 граммов позволяют работать без усталости в любой ситуации.



### Универсальность и гибкость.

Система быстрой смены насадок CENTROTEC заменяет собой цанговый патрон и держатель бит и делает замену оснастки при сверлении, зенковании и завинчивании практически моментальной. Большой ассортимент насадок значительно расширяет спектр применения.

Технические характеристики	
Напряжение аккумулятора	10,8 В
Число оборотов холост. хода	0-400/0-1200 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	12/8 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,2-2,4 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	10/16 Нм
Диапазон зажима патрона	1-8 мм
Ёмкость литий-ионного аккумулят.	1,5 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li-Ion	20 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	0,9 кг

■ = с электроникой

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17



# Сверление и завинчивание

## Аккумуляторные дрели-шуруповёрты С 12 Li и С 15 Li

### Совершенная форма.

Превосходный дизайн и полностью измененная концепция привода неоднократно удостоивались многих престижных наград. Комбинация литий-ионных аккумуляторов и двигателя EC-TEC позволила уменьшить массу С 12 Li | С 15 Li, а также продлить срок их службы и повысить мощность. Благодаря этому аккумуляторные дрели-шуруповёрты серии С – самые мощные на сегодняшний день.



#### Эргономичная конструкция.

Лёгкая, компактная конструкция и изящная рукоятка с мягкой накладкой с идеально расположенным центром тяжести обеспечивают комфортную работу.



#### Оптимальное использование мощности, при оптимальных энергозатратах.

EC-TEC всегда потребляет ровно столько энергии, сколько нужно именно для данной работы. Его необычайно широкий диапазон частоты вращения вала позволяет вворачивать большие шурупы и сверлить при 1500 об/мин.



#### Инструментальный патрон CENTROTEC.

Крепление FastFix является основополагающим для системы быстрой смены насадок CENTROTEC и насадок FastFix. Другую оснастку можно устанавливать с помощью стандартного сверлильного патрона.



#### Внимание к деталям.

Зажим для переноски на ремне освобождает руки для работы, а степень заряда аккумулятора можно в любой момент определить с помощью специального индикатора.



#### Удобная подсветка.

Встроенный светодиод позволяет комфортно работать даже в местах с плохим освещением.



Комплект поставки	№ для заказа
цанговый патрон FastFix 13 мм	
<b>С 12 Li 1,5 Set</b> зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, бит PZ 2, FastFix угловая насадка, FastFix эксцентриковая насадка, 2-й аккумулятор «Compact» Li-Ion 1,5 А•ч, в системнере SYS 1 T-LOC	564363
<b>С 12 Li 1,5 Plus</b> зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, бит PZ 2, 2-й аккумулятор «Compact» Li-Ion 1,5 А•ч, в системнере SYS 1 T-LOC	564359
<b>С 12 Li 1,5/GG</b> аккумулятор «Compact» Li-Ion 1,5 А•ч, без второго аккумулятора, без зарядного устройства, в картонной упаковке	564398
<b>С 15 Li 3,0 Set</b> зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, бит PZ 2, FastFix угловая насадка, FastFix эксцентриковая насадка, 2-й аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, в системнере SYS 1 T-LOC	564371
<b>С 15 Li 3,0 Plus</b> зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, бит PZ 2, 2-й аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, в системнере SYS 1 T-LOC	564367
<b>С 15 Li 3,0/GG</b> аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, без второго аккумулятора, без зарядного устройства, в картонной упаковке	564400

Оснастка см. на с. 23

## С 12 Li и С 15 Li – удобство в обращении, мощь и выносливость.



### Многогранен как Ваша работа.

С 12 Li/С 15 Li позволят Вам легко и быстро решать любые задачи: например, при сухой отделке, изготовлении окон, наружном монтаже, при работах в салоне автомобиля и во многих других областях.



### Практичный держатель для бит.

Всегда под рукой: во встроенном отсеке для бит удобно хранятся четыре бита.



### Дозированная мощь.

Превосходное согласование электродвигателя ЕС-ТЕС и запатентованного компактного редуктора позволяет заворачивать как большие, так и маленькие шурупы без соскальзывания инструмента или повреждения головки шурупа.



### Комфортная работа в любом положении.

Благодаря своей эргономичной форме С 12 Li/С 15 Li прекрасно лежит в руке. В любом положении центр тяжести размещается оптимально. Это бережёт Ваши силы при работе на любой поверхности: на полу, на стене или на потолке.



### Выносливый «малыш».

Концепция привода ЕС-ТЕС от Festool – это исключительно высокая мощность при минимальном энергопотреблении во всём диапазоне частоты вращения. Кроме того, ЕС-ТЕС практически не изнашивается – он работает без угольных щёток и поэтому не требует особого ухода, выгодно отличаясь своей исключительной надёжностью.

Технические характеристики С 12 Li	
Напряжение аккумулятора	10,8 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	25/14 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	20/34 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	1,5 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li-Ion	20 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	1,3 кг

■ = с электроникой

Технические характеристики С 15 Li	
Напряжение аккумулятора	14,4 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	35/16 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	25/40 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	3,0 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li-Ion	45 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	1,6 кг

■ = с электроникой

# Сверление и завинчивание

## Аккумуляторные дрели-шуруповёрты Т 12+3, Т 15+3 и Т 18+3

### Сила, умноженная на интеллект.

12 вольт, 15 вольт или 18 вольт – пришло время изменить традиционное мышление. С новыми аккумуляторными дрелями-шуруповёртами серии Т+3, которые относятся не просто к другому классу напряжения, а к классу, обрешему совершенно новое значение благодаря согласованности силы и интеллекта.



#### Эргономичная конструкция.

Лёгкая, компактная конструкция и изящная рукоятка с мягкой накладкой с идеально расположенным центром тяжести обеспечивают комфортную работу.



#### Оптимальное использование мощности, при оптимальных энергозатратах.

ЕС-ТЕС всегда потребляет ровно столько энергии, сколько нужно именно для данной работы. Его необычайно широкий диапазон частоты вращения вала позволяет вворачивать большие шурупы и сверлить при 1500 об/мин.



#### Инструментальный патрон CENTROTEC.

Крепление FastFix является основополагающим для системы быстрой смены насадок CENTROTEC и насадок FastFix. Другую оснастку можно устанавливать с помощью стандартного сверлильного патрона.



#### Внимание к деталям.

Зажим для переноски на ремне освобождает руки для работы, а степень заряда аккумулятора можно в любой момент определить с помощью специального индикатора.



#### Удобная подсветка.

Встроенный светодиод позволяет комфортно работать даже в местах с плохим освещением.



Комплект поставки	№ для заказа
цанговый патрон FastFix 13 мм	
<b>Т 12+3 Li 3,0 Set</b> зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, бит PZ 2, FastFix угловая насадка, FastFix эксцентриковая насадка, 2-й аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, в системнере SYS 1 T-LOC	564378
<b>Т 12+3 Li 3,0 Plus</b> зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, бит PZ 2, 2-й аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, в системнере SYS 1 T-LOC	564375
<b>Т 12+3 Li 3,0/GG</b> аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, без второго аккумулятора, без зарядного устройства, в картонной упаковке	564402
<b>Т 15+3 Li 3,0 Set</b> зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, бит PZ 2, FastFix угловая насадка, FastFix эксцентриковая насадка, 2-й аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, в системнере SYS 1 T-LOC	564386
<b>Т 15+3 Li 3,0 Plus</b> зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, бит PZ 2, 2-й аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, в системнере SYS 1 T-LOC	564382
<b>Т 15+3 Li 3,0/GG</b> аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, без второго аккумулятора, без зарядного устройства, в картонной упаковке	564404
<b>Т 18+3 Li 3,0 Set</b> зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, бит PZ 2, FastFix угловая насадка, FastFix эксцентриковая насадка, 2-й аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, в системнере SYS 1 T-LOC	564394
<b>Т 18+3 Li 3,0 Plus</b> зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, бит PZ 2, 2-й аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, в системнере SYS 1 T-LOC	564390
<b>Т 18+3 Li 3,0/GG</b> аккумулятор Li-Ion 3,0 А•ч, без второго аккумулятора, без зарядного устройства, в картонной упаковке	564406

Оснастка см. на с. 23

## Вне конкуренции: серия Т+3.



### Работа у самого края.

Вы мастерски справитесь с работой, где необходимо произвести завинчивание в непосредственной близости от края. Благодаря эксцентриковой насадке FastFix становятся доступными шурупы, которые раньше с трудом можно было достать отвёрткой.



### Неутомительная работа.

Малый вес при значительной мощности – благодаря этому Вы экономите силы при работе над головой и меньше устаёте при выполнении этой напряжённой работы.



### Мощность для больших отверстий.

Сложность задания не имеет значения. С Т 18+3 у Вас в руках будет надёжный помощник. Благодаря высокой частоте вращения и постоянно высокой режущей способности он справится также отверстиями большого диаметра.



### Надёжность при длительной работе.

Даже в сложных эксплуатационных условиях аккумуляторные дрели-шуруповёрты серии Т+3 продемонстрируют свои лучшие качества: мощный двигатель ЕС и литий-ионным аккумулятор обеспечивают высокую производительность стабильно и без перерывов.

#### Технические характеристики Т 12+3

Напряжение аккумулятора	10,8 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	25/14 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	20/34 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	3,0 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li-Ion	45 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	1,4 кг

■ = с электроникой

#### Технические характеристики Т 15+3

Напряжение аккумулятора	14,4 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	35/16 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	27/40 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	3,0 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li-Ion	45 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	1,5 кг

■ = с электроникой

#### Технические характеристики Т 18+3

Напряжение аккумулятора	18 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	45/16 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	30/45 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	3,0 А•ч
Время зарядки аккумулятора Li-Ion	45 мин
Масса с аккумулятором Li-Ion	1,7 кг

■ = с электроникой

# Сверление и завинчивание

## Зарядные устройства TRC 3 и MXC

### Эффективность системы с большой буквы.

Мы предъявляем к зарядным устройствам много требований: они должны максимально быстро полностью зарядить разряженный аккумулятор и одновременно позаботиться о том, чтобы аккумуляторные элементы не перегрелись или не были перезаряжены и тем самым обеспечить максимальное количество зарядных циклов.

#### Самоочищающиеся пружинные контакты.

Гнездо с самоочищающимися пружинными контактами для высокой надежности и долгого срока службы аккумулятора.

#### Настенный монтаж.

Крепежные шлицы для настенного монтажа с нижней стороны зарядного устройства.



#### Хорошая вентиляция.

Специальное расположение вентиляционных отверстий обеспечивает хорошую вентиляцию и одновременно препятствует попаданию инородных предметов внутрь.

#### Легко сматывается.

Резиновая поверхность обеспечивает быстрое сматывание сетевого кабеля.

#### Контроль за состоянием зарядки.

Светодиодные индикаторы сообщают о текущем состоянии зарядки или о возможных неполадках.

Работать с инструментами Festool – значит пользоваться преимуществами согласованной системы инструментов. Это относится также и к зарядным устройствам. Аккумуляторы заряжаются контролируемым импульсным зарядом, регулярно прерывающим процесс зарядки на миллисекунды. При этом постоянно контролируются время зарядки, температура элементов и текущий заряд и производится индивидуальная адаптация зарядного тока. Таким образом гарантируется высокая производительность и максимальное количество зарядных циклов. Дополнительные контрольные функции обеспечивают такую надёжность эксплуатации инструмента, которая впервые позволяет предоставить трёхлетнюю гарантию на все компоненты: аккумуляторную дрель-шуруповёрт, зарядное устройство и аккумулятор.

	Li-Ion					NiCd/NiMH	
	1,5 Ач	10,8 В 3,0 Ач	1,5 Ач	14,4 В 3,0 Ач	18 В 3,0 Ач	12 В 1,3   2,0	15,6 В 2,4   3,0 Ач
T 12+3		●	●			●	
T 15+3		●	●	●		●	●
T 18+3				●	●		●
C 12 Li-Ion		●	●			●	
C 15 Li-Ion		●	●	●		●	●
CXS	●						
TRC 3		●	●	●	●	●	●
LC 45						●	●
MXC	●						

Макс. гибкость и экономичность: использование аккумуляторов одного класса по напряжению

Комплект поставки

в картонной упаковке

№ для заказа

#### Быстрозарядное устройство TRC 3

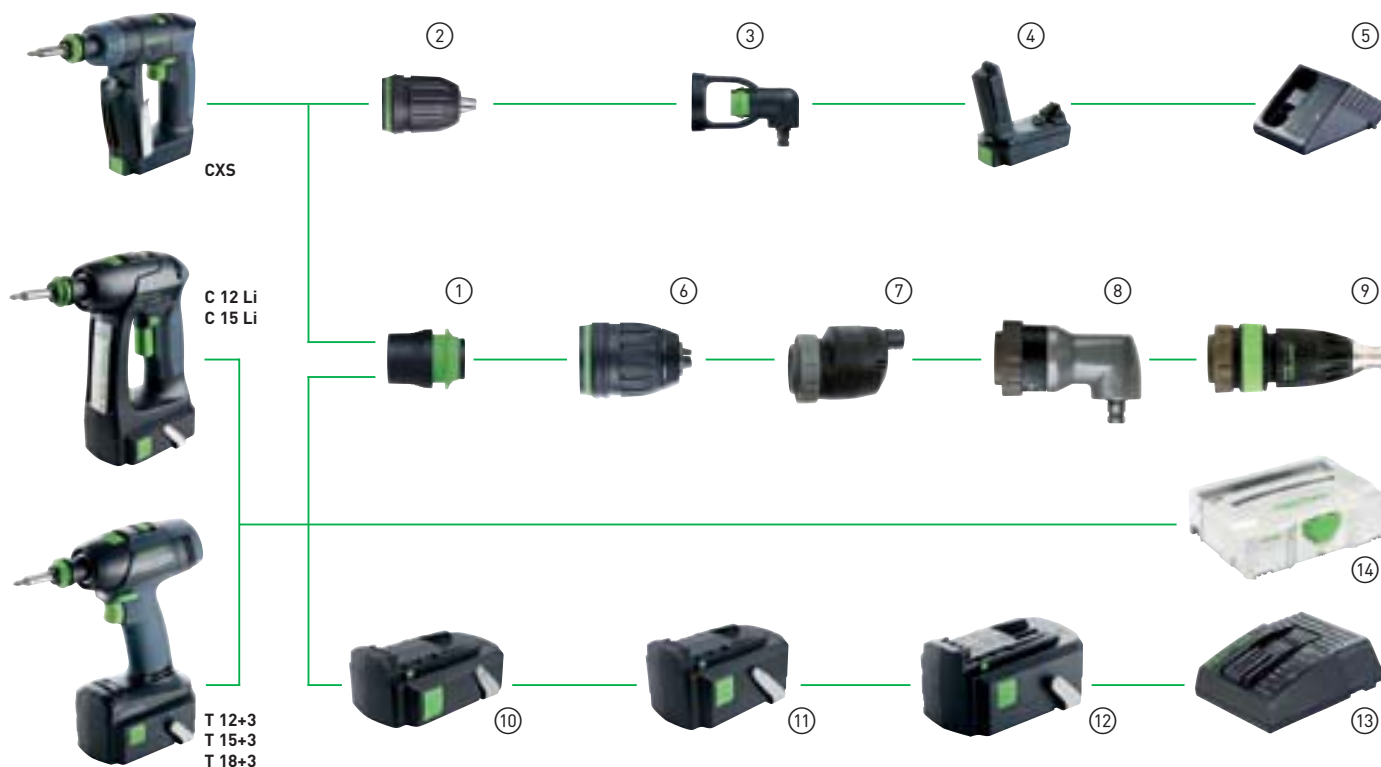
для всех аккумуляторов Festool NiCd, NiMH и Li Ion, для аккумуляторов др.-шуруп. C 12, TDK 12, T 12+3, C 15, TDK 15,6, T 15+3 и T 18+3 от Festool

494676

#### Быстрозарядное устройство MXC

для аккумуляторного блока Festool BP-XS, для аккумуляторов дрели-шуруповёрта Festool CXS

497495



**Оснастка для аккумуляторных дрелей-шуруповёртов CXS, C 12 Li, C 15 Li, T 12+3, T 15+3 и T 18+3**

Наименование	Комментарий	№ для заказа
① <b>Инструментальный патрон WH-CE CENTROTEC</b>	для люб. акк. др.-шур. Festool с FastFix, в упаковке для торговых стендов	<b>492135</b>
② <b>Цанговый патрон BF-FX 8 FastFix</b>	для люб. акк. др.-шур. Festool с FastFix, в упаковке для торговых стендов	<b>497216</b>
③ <b>Угловая насадка XS-AS</b>	для CXS	<b>497951</b>
④ <b>Аккумулятор BP-XS</b>	запасной аккумулятор для аккумуляторной дрели-шуруповёрта CXS, литий-ионный (Li-Ion), напряжение 10,8 В, ёмкость 1,5 А•ч, масса 200 г, в упаковке для торговых стендов	<b>497519</b>
⑤ <b>Быстрозарядное устройство MXC</b>	для аккумуляторного блока Festool BP-XS, для аккумуляторов дрели-шуруповёрта Festool CXS, в картонной упаковке	<b>497495</b>
⑥ <b>Быстрозажимной сверлильный патрон BF-FX 10 FastFix</b>	для люб. акк. др.-шур. Festool с FastFix, диапазон зажима 1-10 мм, в упаковке для торговых стендов	<b>491350</b>
<b>Быстрозажимной сверлильный патрон BF-FX 13 FastFix</b>	для люб. акк. др.-шур. Festool с FastFix, диапазон зажима 1,5-13 мм, в упаковке для торговых стендов	<b>490698</b>
⑦ <b>Эксцентриковая насадка FastFix DD-ES</b>	для всех аккумуляторных дрелей-шуруповёртов Festool с креплением FastFix, кроме CXS, в упаковке для торговых стендов	<b>490294</b>
⑧ <b>Угловая насадка FastFix DD-AS</b>	для всех аккумуляторных дрелей-шуруповёртов Festool с креплением FastFix, кроме CXS, в упаковке для торговых стендов	<b>490293</b>
⑨ <b>Ограничитель глубины FastFix DD-DC</b>	для всех аккумуляторных дрелей-шуруповёртов Festool с креплением FastFix, кроме CXS, в упаковке для торговых стендов	<b>493539</b>
⑩ <b>Аккумулятор ВРС 12 Li 3,0 Ah</b>	сменный аккумулятор для аккумуляторных дрелей-шуруповёртов T 12+3 и C 12 Li, литий-ионный (Li-Ion), напряжение 10,8 В, ёмкость 3,0 А•ч, масса 490 г, в упаковке для торговых стендов	<b>498338</b>
<b>Аккумулятор ВРС 12 Li 1,5 Ah</b>	сменный аккумулятор для аккумуляторных дрелей-шуруповёртов T 12+3 и C 12 Li, литий-ионный (Li-Ion), напряжение 10,8 В, ёмкость 1,5 А•ч, масса 310 г, в упаковке для торговых стендов	<b>498336</b>
⑪ <b>Аккумулятор ВРС 15 Li 3,0 Ah</b>	запасной аккумулятор для аккумуляторных дрелей-шуруповёртов T 15+3 и C 12 Li, литий-ионный (Li-Ion), напряжение 14,4 В, ёмкость 3,0 А•ч, масса 580 г, в упаковке для торговых стендов	<b>498340</b>
⑫ <b>Аккумулятор ВРС 18 Li 3,0 Ah</b>	запасной аккумулятор для аккумуляторных дрелей-шуруповёртов T 18+3 и PSC/PSBC 400, литий-ионный (Li-Ion), напряжение 18 В, ёмкость 3,0 А•ч, масса 680 г, в упаковке для торговых стендов	<b>498342</b>
⑬ <b>Быстрозарядное устройство TRC 3</b>	для всех аккумуляторов Festool NiCd, NiMH и Li Ion, для аккумуляторов др.-шур. C 12, TDK 12, T 12+3, C 15, TDK 15,6, T 15+3 и T 18+3 от Festool, в картонной упаковке	<b>494676</b>
⑭ <b>Систейнер пустой</b>	см. раздел «Систейнер, сортейнер и систейнерный порт» на с. 337	

# Сверление и завинчивание

## Биты и оснастка

### Революционная система – CENTROTEC и FastFix.



#### Непобедимый универсал.









Установка без дополнительного инструмента и быстрая замена: вот так просто, благодаря насадкам FastFix, аккумуляторная дрель-шуруповёрт Festool превращается в угловой шуруповёрт, эксцентриковый шуруповёрт или шуруповёрт с ограничителем глубины.

#### Система CENTROTEC.

Будучи на 50% короче и 80% легче стандартного патрона, CENTROTEC имеет 10 раз большую точность вращения. Патрон CENTROTEC – еще одно звено в системе креплений FastFix.

#### Простая замена.

Патрон CENTROTEC подходит ко всем аккумуляторным дрелям-шуруповёртам Festool с креплением FastFix. Одним движением руки Вы смените бит на сверло или наоборот. Сверла и биты CENTROTEC подходят и для обычных цанговых патронов.

	Тип	№ для заказа
<b>Обзор системной оснастки CENTROTEC</b>		
	<b>Комплект для монтажа</b> ручка отвёртки CENTROTEC DRIVE, инструментальный патрон WH-CE CENTROTEC, магнитный держатель бит BH 60-CE, магнитный держатель бит CENTROTEC BV 150 CE, удлинитель для дрелей BA-CE CENTROTEC, зенкер с отверстием QLS D2-8 CE, зенкер с отверстием QLS D5-15 CE, сверло с ограничителем глубины BTA HW D5 CE, сверло-зенкер с ограничителем глубины BSTA HS D3,5 CE, центрирующее сверло ZB HS D5 EURO CE, насадка для заворачивания крючков HD D18 CE, twinBOX Mix, кассета со свёрлами HSS D3-10 CE/10, кассета со свёрлами BKS D3-8 CE/W-K, 12 удлиненных бит CENTROTEC PZ/PH/TX, набор из 50 бит, 25 мм, в кейсе SYS 1 T-LOC	SYS 1 CE-SORT 497628
	<b>Комплект CENTROTEC</b> набор торцевых головок 1/4" от 4,0 до 13 мм, 19 различных насадок-бит и 2 удлинительных элемента для бит, реверсивная рукоятка, ручка отвёртки CENTROTEC-DRIVE, а также различные переходники и удлинители	1/4"-CE RA-Set 37 497881
	<b>Набор бит</b> из 10 шт. 3x PZ1, 4x PZ2, 3x PZ3 TX 10, 2x TX 15, 3x TX 20, TX 25, 3 шт., TX 30 PH1, PH2, PZ1, PZ2, PZ3, TX15, TX20, TX25, TX 30, SZ 0,8x5,5	BB-PZ 496934 BB-TX 496935 BB-MIX 496936
	<b>Рукоятка отвёртки CENTROTEC</b>	CENTROTEC-DRIVE 495228
	<b>Адаптер</b> для сменных частей с шариковой фиксацией для ручной эксплуатации, крепление 1/4", длина 50 мм с штифтовой фиксацией для машинной эксплуатации, крепление 1/4", длина 50 мм с шариковой фиксацией для ручной эксплуатации, крепление 3/8", длина 70 мм с штифтовой фиксацией для машинной эксплуатации, крепление 3/8", длина 70 мм	1/4"-50 CE/KG CENTROTEC 495131 1/4"-50 CE/ST CENTROTEC 495132 3/8"-70 CE/KG CENTROTEC 495133 3/8"-70 CE/ST CENTROTEC 495134
	<b>Быстросменный держатель бит</b> в упаковке 1 шт.	BHS 65 CE 492648
	<b>Магнитный держатель бит</b> в упаковке 1 шт.	BH 60 CE 492539
	<b>Удлинитель бит CENTROTEC</b> в упаковке 1 шт.	BV 150 CE 492540








Программа CENTROTEC: биты		Тип	№ для заказа
	<b>Бит Pozidriv</b> длина 25 мм		
	размер PZ 1, в упаковке 3 шт.	HiQ PZ 1-25 /3	<b>490471</b>
	размер PZ 2, в упаковке 3 шт.	HiQ PZ 2-25 /3	<b>490472</b>
	размер PZ 3, в упаковке 3 шт.	HiQ PZ 3-25 /3	<b>490473</b>
	размер PZ 1, в упаковке 10 шт.	PZ 1-25 /10	<b>490481</b>
	размер PZ 2, в упаковке 10 шт.	PZ 2-25 /10	<b>490482</b>
	размер PZ 3, в упаковке 10 шт.	PZ 3-25 /10	<b>490483</b>
	<b>Бит Phillips</b> длина 25 мм		
	размер PH 1, в упаковке 3 шт.	HiQ PH 1-25 /3	<b>490491</b>
	размер PH 2, в упаковке 3 шт.	HiQ PH 2-25 /3	<b>490492</b>
	размер PH 3, в упаковке 3 шт.	HiQ PH 3-25 /3	<b>490493</b>
	размер PH 1, в упаковке 10 шт.	PH 1-25 /10	<b>490501</b>
	размер PH 2, в упаковке 10 шт.	PH 2-25 /10	<b>490502</b>
	размер PH 3, в упаковке 10 шт.	PH 3-25 /10	<b>490503</b>
	<b>Шлицевой бит</b> длина 25 мм, в упаковке 10 шт.		
	размер SZ 0,6 x 4,5	SZ 0,6x4,5-25/10	<b>493309</b>
	размер SZ 0,8 x 5,5	SZ 0,8x5,5-25/10	<b>493310</b>
	размер SZ 1,2 x 6,5	SZ 1,2x6,5-25/10	<b>493311</b>
	<b>Бит Torx</b> длина 25 мм		
	размер TX 10, в упаковке 3 шт.	HiQ TX 10-25 /3	<b>490494</b>
	размер TX 15, в упаковке 3 шт.	HiQ TX 15-25 /3	<b>490495</b>
	размер TX 20, в упаковке 3 шт.	HiQ TX 20-25 /3	<b>490496</b>
	размер TX 25, в упаковке 3 шт.	HiQ TX 25-25 /3	<b>490497</b>
	размер TX 30, в упаковке 3 шт.	HiQ TX 30-25 /3	<b>490498</b>
	размер TX 40, в упаковке 3 шт.	HiQ TX 40-25 /3	<b>490499</b>
	размер TX 10, в упаковке 10 шт.	TX 10-25 /10	<b>490504</b>
	размер TX 15, в упаковке 10 шт.	TX 15-25 /10	<b>490505</b>
	размер TX 20, в упаковке 10 шт.	TX 20-25 /10	<b>490506</b>
	размер TX 25, в упаковке 10 шт.	TX 25-25 /10	<b>490507</b>
	размер TX 30, в упаковке 10 шт.	TX 30-25 /10	<b>490508</b>
	<b>Бит Pozidriv</b> длина 100 мм, в упаковке 2 шт.		
	размер PZ 1	HiQ PZ 1-100 CE/2	<b>492527</b>
	размер PZ 2	HiQ PZ 2-100 CE/2	<b>492528</b>
	размер PZ 3	HiQ PZ 3-100 CE/2	<b>492529</b>
	<b>Бит Phillips</b> длина 100 мм, в упаковке 2 шт.		
	размер PH 1	HiQ PH 1-100 CE/2	<b>492530</b>
	размер PH 2	HiQ PH 2-100 CE/2	<b>492531</b>
	размер PH 3	HiQ PH 3-100 CE/2	<b>492532</b>
	<b>Бит Torx</b> длина 100 мм, в упаковке 2 шт.		
	размер TX 15	HiQ TX 15-100 CE/2	<b>492533</b>
	размер TX 20	HiQ TX 20-100 CE/2	<b>492534</b>
	размер TX 25	HiQ TX 25-100 CE/2	<b>492535</b>
	размер TX 30	HiQ TX 30-100 CE/2	<b>492536</b>
	<b>Шлицевой бит HiQ</b> длина 100 мм, в упаковке 2 шт.		
	размер SZ 0,8X5,5	SZ 0,8X5,5-100 CE/2	<b>492537</b>
размер SZ 1,2X6,5	SZ 1,2X6,5-100 CE/2	<b>492538</b>	

HiQ = биты с двойным циркониевым покрытием для лучшего сцепления с головкой шурупа и долгого срока службы.



# Сверление и завинчивание













## Биты и сверла

	Тип	№ для заказа
<b>Программа стандартных свёрл</b>		
	<b>Спиральное сверло</b> ключ с внутренним шестигранником, в упаковке 1 шт.	
	вкл. держатель бит и 2 сменных сверла	HSS D 3 /33 CE/M-Set <b>493421</b>
	вкл. держатель бит и 2 сменных сверла	HSS D 3,5/39 CE/M-Set <b>493422</b>
	вкл. держатель бит и 2 сменных сверла	HSS D 4 /43 CE/M-Set <b>493423</b>
	вкл. держатель бит и 2 сменных сверла	HSS D 4,5/47 CE/M-Set <b>493424</b>
	вкл. держатель бит и 2 сменных сверла	HSS D 5 /52 CE/M-Set <b>493425</b>
	вкл. держатель бит и 2 сменных сверла	HSS D 5,5/57 CE/M-Set <b>493426</b>
	вкл. держатель бит и 2 сменных сверла	HSS D 6 /57 CE/M-Set <b>493427</b>
	вкл. держатель бит и 2 сменных сверла	HSS D 6,5/63 CE/M-Set <b>493428</b>
	набор свёрл с держателем и 1 запасным сверлом	HSS D 8,0/75 CE/M-Set <b>495308</b>
	набор свёрл с держателем и 1 запасным сверлом	HSS D 10,0/75 CE/M-Set <b>495309</b>
	<b>Кассета со свёрлами</b> диаметр 3-10 мм, в упаковке 10 шт.	HSS D3-10 CE/10 <b>495128</b>
	<b>Спиральное сверло</b>	
	в упаковке 10 шт.	HSS D 3/33 M/10x <b>493437</b>
	в упаковке 10 шт.	HSS D 3,5/39 M/10x <b>493438</b>
	в упаковке 10 шт.	HSS D 4/43 M/10x <b>493439</b>
	в упаковке 10 шт.	HSS D 4,5/47 M/10x <b>493440</b>
	в упаковке 10 шт.	HSS D 5/52 M/10x <b>493441</b>
	в упаковке 10 шт.	HSS D 5,5/57 M/10x <b>493442</b>
	в упаковке 10 шт.	HSS D 6/57 M/10x <b>493443</b>
	в упаковке 10 шт.	HSS D 6,5/63 M/10x <b>493444</b>
	в упаковке 5 шт.	HSS D 8,0/75 M/5x <b>495310</b>
	в упаковке 5 шт.	HSS D 10,0/75 M/5x <b>495311</b>
	<b>Кассета со спиральными сверлами</b> диаметр 1-10 мм, в упаковке 10 шт.	SBKS-HSS D 1-10 <b>492560</b>
	<b>Спиральное сверло по дереву</b>	
	диаметр 3 мм, в упаковке 1 шт.	D 3 CE/W <b>492512</b>
	диаметр 4 мм, в упаковке 1 шт.	D 4 CE/W <b>492513</b>
	диаметр 5 мм, в упаковке 1 шт.	D 5 CE/W <b>492514</b>
	диаметр 6 мм, в упаковке 1 шт.	D 6 CE/W <b>492515</b>
	диаметр 7 мм, в упаковке 1 шт.	D 7 CE/W <b>492516</b>
	диаметр 8 мм, в упаковке 1 шт.	D 8 CE/W <b>492517</b>
	диаметр 10 мм, в упаковке 1 шт.	D 10 CE/W <b>492518</b>
	диаметр 3-8 мм, в упаковке 5 шт.	BKS D 3-8 CE/W <b>493648</b>
	диаметр 3-8 мм, в упаковке 5 шт.	BKS D 3-8 CE/W-K <b>495130</b>

Тип

№ для заказа

## Обзор системной оснастки CENTROTEC

	<b>Сверло Форстнера</b>		
	диаметр 15 мм, в упаковке 1 шт.	D 15 CE	496472
	диаметр 20 мм, в упаковке 1 шт.	D 20 CE	496473
	диаметр 25 мм, в упаковке 1 шт.	D 25 CE	496474
	диаметр 30 мм, в упаковке 1 шт.	D 30 CE	496475
	диаметр 35 мм, в упаковке 1 шт.	D 35 CE	496476
	5 свёрл Ø 15-35, диаметр 15-35 мм, в упаковке 1 шт.	CE Set D 15-35	496390
	центрирующие шипы и центрирующие сверла, для сверла Форстнера CENTROTEC	FB-CE	497268
	<b>Зенкер с поперечным отверстием</b> в упаковке 1 шт.		
	диаметр 2-8 мм	QLS D2- 8 CE	492520
	<b>Сверло с ограничителем глубины</b> твёрдый сплав, регулируемый ограничитель глубины, диаметр 5 мм, в упаковке 1 шт.	BTA HW D5 CE	492522
	<b>Сменное сверло</b> для сверл с ограничителем глубины, твёрдый сплав, диаметр 5 мм, в упаковке 1 шт.	HW D5 F.BTA	491794
	<b>Сверло-зенкер с ограничителем глубины сверления BTA</b> регулируемый ограничитель глубины, диаметр 3,5 мм, в упаковке 1 шт.	BSTA HS D3,5 CE	492523
	<b>Сменное сверло</b> сверла-зенкеры с ограничителем глубины, диаметр 3,5 мм, в упаковке 5 шт.	EB-BSTA D 3,5/5x	494445
	<b>Зенкер</b> сверла-зенкеры с ограничителем глубины, диаметр 13 мм, в упаковке 1 шт.	HS D13/3,5 F.BSTA	491796
	<b>Сверло-зенкер с ограничителем глубины сверления BTA</b> регулируемый ограничитель глубины, диаметр 4,5 мм, в упаковке 1 шт.	BSTA HS D4,5 CE	492524
	<b>Сменное сверло</b> сверла-зенкеры с ограничителем глубины, диаметр 4,5 мм, в упаковке 5 шт.	EB-BSTA D 4,5/5x	494446
	<b>Зенкер</b> диаметр 13 мм, в упаковке 1 шт.	HS D13/4,5 F.BSTA	494815
	<b>Сверло-зенкер с ТА</b> регулируемый ограничитель глубины, диаметр 5 мм, в упаковке 1 шт.	BSTA HS D5 CE	496451
	<b>Сверло для BSTA</b> диаметр 5 мм, в упаковке 5 шт.	EB-BSTA D5/5x	496452
	<b>Зенкер</b> диаметр 13 мм, в упаковке 1 шт.	HS D 13/5 BSTA	496453
	<b>Ограничитель глубины</b> запасные втулки для свёрл/зенкеров с ограничителем глубины, в упаковке 5 шт.	BTA/BSTA 5x	495882
	<b>Центровое сверло</b> с ограничителем глубины для шурупов Евро 5 мм, диаметр 5 мм, в упаковке 1 шт.	ZB HS D5 EURO CE	492525
	<b>Сменное сверло</b> диаметр 5 мм, в упаковке 1 шт.	HS D5	493572
	<b>Насадка для заворачивания крючков</b> диаметр 18 мм, в упаковке 1 шт.	HD D18 CE	492526
	<b>Переходник для дрейел</b> в упаковке 1 шт.	BA-CE CENTROTEC	496450

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17